

English Summary of Japanese Utility Model Application

Laid-Open Publication No. 55-110433

- Laid-open date: August 2, 1980
- Application number: 54-8935
- Filing date: January 29, 1979
- Inventor: Masato Yokoi
- Applicant: Mitsubishi Jidosha Kogyo K. K.
- Title: Resin Fuel Tank
- Summary:

In Figure 1, a fuel tank comprises: a fuel tank main body 1 having a fuel injection tube 2; and a tube coupler 3 for connection with a fuel feeding tube 4 for feeding the fuel to an engine not shown in the drawing. The tank main body 1 and the tube coupler 3 are both made of polyethylene and bonded to each other by adhesion, welding, etc.

In Figure 2, the inner side surface or inner circumferential surface of the tank main body 1 and fuel injection tube 2 is all covered with a cover layer 6 made of a fuel permeation preventing material such as nylon 66 or polyvinyl acetate. Further, an outer circumferential surface of the part of the tube coupler 3 projecting out of the tank main body 1 is all covered with a cover layer 7 made of the same material as the cover layer 6.

The surfaces covered by the covering layer may not be limited to the embodiment shown in Figure 2, and undesirable fuel permeation can be prevented by covering one of the inner or outer side surfaces or one of the inner or outer circumferential surfaces of the tank main body, fuel injection tube and tube coupler with a fuel permeation preventing material.



(¥ 4,000)

実用新案登録願(2)後記号なし



昭和 54 年 1 月 29 日

特許庁長官

熊谷 善二 殿

1. 考案の名称

ジュンネンリョウ
樹脂燃料タンク

2. 考案者

住所 ^{チリユウシヨウワ} 愛知県知立市昭和 6 丁目 1 番地

氏名 ^{ヨコ イ マサ ト} 横井 真人

3. 実用新案登録出願人

住所 東京都港区芝五丁目 33 番 8 号

名称 (628) 三菱自動車工業株式会社

代表者 久保 富夫

4. 代理人

東京都港区芝五丁目 33 番 8 号 三菱自動車工業株式会社内

(6528) 廣渡 禧彰 (ほか 1 名)

5. 復代理人 ^{1.29} 東京都千代田区有楽町 1 丁目 8 番 1 号

日比谷パークビルディング 503 号 (電 214-1477)

(5166) 木 村 正 巳
(ほか 1 名)

方 式 査
査 査

54 008935

110433

明 細 書

1. 考案の名称 樹脂燃料タンク

2. 実用新案登録請求の範囲

タンク本体および燃料注入管をポリエチレンなどの樹脂材により一体に構成すると、ともに同一樹脂材より成り燃料を給送する給送用ホースと該タンク本体とを中継ぎする管継手を該燃料タンク本体に固着して成るものにおいて、前記タンク本体、注入管および管継手の内外両側面または、内外両周面のうち何れか一側面または、一周面をナイロン66、醋酸ビニールなどの燃料透過率の低いもので被覆したことを特徴とする樹脂燃料タンク。

3. 考案の詳細な説明

本考案はタンク本体をポリエチレンなどの樹脂材により構成した樹脂燃料タンクに関する。

上記種類の樹脂燃料タンクはタンク本体を板金により構成したものに比べ燃料の透過率が高くこれを採用した場合燃料の消費量が大となるなどの不利益がある。

本考案は上記不利益を除去するため提案したも

のであつて、先づその実施例について説明する。
第1図において1は燃料を注入する注入管2と一体にポリエチレンで構成されているタンク本体、3は該タンク本体と同一材料のポリエチレンで構成され接着、溶着などにより該タンク本体に固着されている管継手であつて、該タンク本体の上側壁を貫通して外部に突出している該管継手の上端部は前方に向つて屈曲、開口した、該タンク本体内で下方に延長している該管継手の下端部は該タンク本体の底部に接し開口している。4は後端が管継手3の上端部開口端にクリップ5によつて連結され燃料を前方に設けられたエンジン側（図示せず）に給送する給送管である。

上記構成を有し注入管2によりタンク本体1内に注入された燃料を管継手3を経て給送管4によりエンジン側に給送するようになつている樹脂燃料タンクにおいて、タンク本体1、注入管2および管継手3は何れも钣金に比べ燃料の透過率が大きなポリエチレンにより構成されているので、そのまゝでは長い期間の使用中には多量の燃料が外

部に透過流出し燃料消費量が鍍金製タンクに比べ著しく大きくなる不利益がある。そこで本考案はタンク本体 1、注入管 2 および管継手 3 の内外両側面または、内外両周面のうち何れか一側または、一周面を後に述べるようにナイロン⁶⁶、醋酸ビニールなどの燃料透過率の低いもので被覆し、これによつて前記不利益を除去できるものである。

第 2 図において 6 はナイロン⁶⁶、醋酸ビニールなどの燃料透過率が低いものより成る被覆層であつて、このような被覆層によつてタンク本体 1 および注入管 2 の内側面または、内周面はすべて被覆されている。7 は被覆層 6 と同じ材質の燃料透過率の低いものより成る被覆層であつてこのような被覆層によつて管継手 3 のタンク本体 1 より外部に突出している部分の外周面はすべて被覆されている。このようにしてタンク本体 1 および注入管 2 の内側面または、内周面は燃料透過率の低い被覆層 6 によつて被覆されており、また管継手 3 の外周面は燃料透過率の低い被覆層 7 によつて被覆されているので、これら燃料タンク本体 1、

注入管 2 および中継管 3 を透過して外部に流出する燃料量は小でこのような被覆層を具えない樹脂燃料タンクに比べ燃料消費量が著しく小となり燃料消費量大となるという前記不利益を除去できることは明かである。

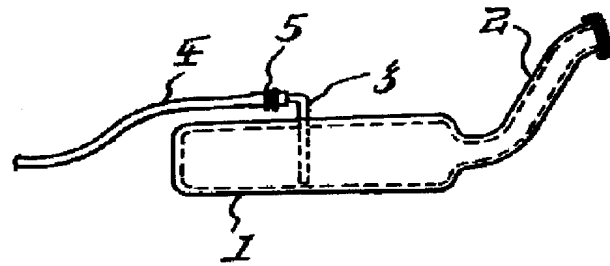
なお、前記実施例はタンク本体 1 および注入管 2 の内側面または、内周面に被覆層 6 を、中継管 3 の外周面に被覆層 7 をそれぞれ被覆した場合であるが、本考案はこのような場合に限定されるものでなく、本考案に従つてタンク本体、注入管および中継管の内外両側面または、内外両周面のうち何れか一側面または、一周面を燃料透過率の小さいもので被覆すれば所期の効果を得ることができるものである。

4. 図面の簡単な説明

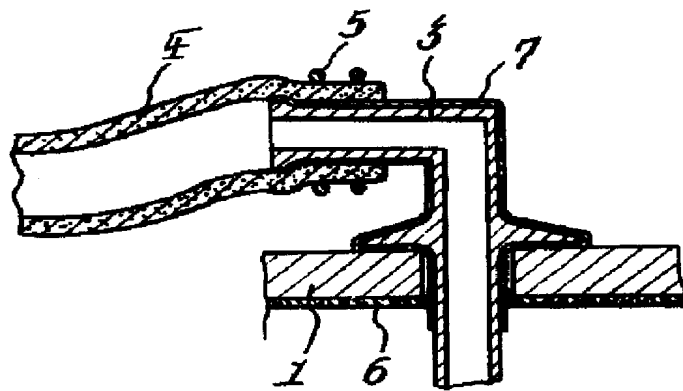
第 1 図は本考案の 1 実施例を示す側面図、第 2 図は第 1 図の要部を拡大して示す断面図である。

1・・・タンク本体、2・・・燃料注入管、3・・・管継手。

第 1 図



第 2 図



110433

6. 添附書類の目録

(1) 委 任 状	1 通
(2) 復代理委任状	1 通
(3) 明 細 書	1 通
(4) 図 面	1 通
(5) 願 書 副 本	1 通

7. 前記以外の考案者、実用新案登録出願人または代理人、復代理人

(1) 代 理 人

東京都港区芝五丁目33番8号 三菱自動車工業株式会社内
(6627) 日 昔 吉 武

(2) 復代理人

〒100 東京都千代田区有楽町1丁目8番1号
日比谷パークビルディング503号(電214-1477)
(7681) 高 野 龍 馬